

MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA



# REFORMA ENERGÉTICA



RESUMEN EJECUTIVO



## I. Los objetivos de la reforma.

La iniciativa que el Ejecutivo Federal somete a la consideración del Congreso de la Unión propone que el Artículo 27 de la Constitución vuelva a decir lo que el Presidente Lázaro Cárdenas dejó escrito, palabra por palabra, para desarrollar la industria petrolera bajo la rectoría del Estado. Asimismo, se promueve el desarrollo de un sistema eléctrico nacional basado en principios técnicos y económicos, bajo la conducción y regulación del Estado.

Los objetivos de esta Reforma Energética son los siguientes:

- (i) **Mejorar la economía de las familias:** Bajarán los costos de los recibos de la luz y el gas. Al tener gas más barato se podrán producir fertilizantes de mejor precio, lo que resultará en alimentos más baratos.
- (ii) **Aumentar la inversión y los empleos:** Se crearán nuevos trabajos en los próximos años. Con las nuevas empresas y menores tarifas habrá cerca de medio millón de empleos más en este sexenio y 2 y medio millones más para 2025, en todo el país.
- (iii) **Reforzar a Pemex y a CFE:** Se le dará mayor libertad a cada empresa en sus decisiones para que se modernicen y den mejores resultados. Pemex y CFE seguirán siendo empresas 100% de los mexicanos y 100% públicas.
- (iv) **Reforzar la rectoría del Estado** como propietario del petróleo y gas, y como regulador de la industria petrolera.

## II. Reforma Energética en materia de petróleo y gas.

La Reforma Energética a nivel Constitucional es necesaria por dos razones: 1) para producir más hidrocarburos a un menor costo, permitiendo que empresas privadas complementen la inversión de Petróleos Mexicanos mediante contratos para la exploración y extracción del petróleo y gas; y 2) para obtener mejores resultados bajo condiciones competitivas en las actividades de refinación, transporte y almacenamiento, permitiendo que las empresas privadas participen bajo la regulación del Gobierno de la República.

El país se quedará con la renta petrolera, es decir, todo el beneficio que se obtenga de la producción de petróleo y gas, después de que se pague en efectivo a las empresas por sus costos de operación y de capital, acorde con reglas predeterminadas y transparentes. Además, todas las empresas deberán pagar los impuestos y regalías correspondientes.

Pemex ni se vende ni se privatiza pero sí se fortalece. Pemex seguirá siendo una empresa 100% mexicana. Es momento de permitirle acompañarse de socios nacionales e internacionales para realizar nuevos proyectos, sin poner en riesgo nuestro patrimonio. También será posible que particulares participen en las actividades de refinación, petroquímica, transporte y almacenamiento de petróleo y gas, así como sus derivados, para que haya más combustibles y más baratos. Así lo estableció el Presidente Lázaro Cárdenas en su momento.



## 1. ¿Cómo está hoy nuestra industria petrolera?

Los mexicanos tenemos hoy dos grandes retos con respecto al petróleo y al gas: 1) permitir que los particulares compartan con Pemex experiencia, tecnología y riesgo, cuando así sea conveniente para los mexicanos, y 2) garantizar suficiente energía a buen precio para el correcto desarrollo nacional.

¿Necesitamos que empresas particulares complementen el trabajo de Pemex?

Aunque Pemex es una empresa experta en extraer el petróleo que se encuentra en el mar a poca profundidad, hay mucho petróleo que se encuentra en lugares más difíciles de alcanzar que requieren de tecnologías, experiencia y más inversión para poderse extraer.

Por ejemplo, los proyectos para extraer el petróleo en aguas profundas (zona en el mar con profundidad entre 500 y mil 500 metros) y ultraprofundas (zona en el mar con profundidad mayor a mil 500 metros) son muy costosos y muy riesgosos. Los yacimientos que se encuentran en la jurisdicción de los Estados Unidos en el Golfo de México son similares a los que le corresponden a nuestro país. No obstante, mientras en el país del norte ya se producen un millón de barriles diarios de petróleo en aguas profundas, en México aún no se ha producido un solo barril de petróleo proveniente de este tipo de yacimientos.

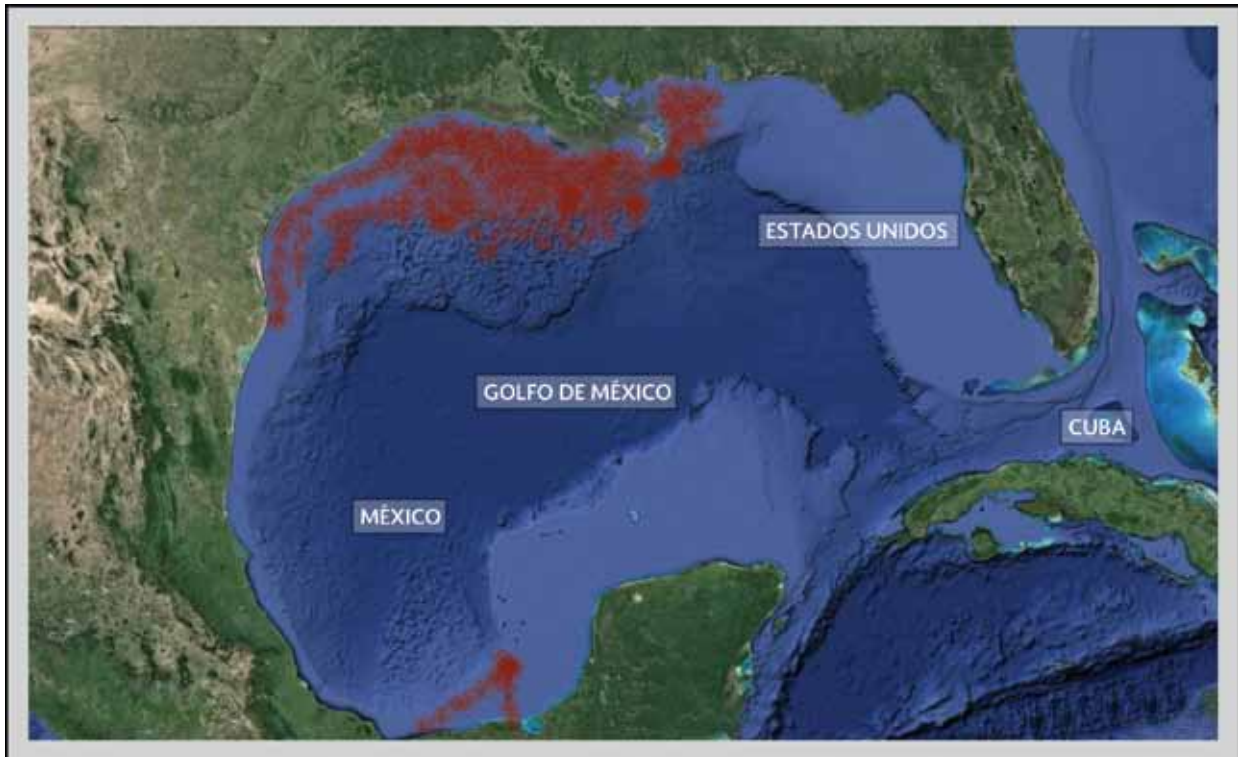
A Estados Unidos no le ha sido fácil alcanzar y sostener la producción mencionada en aguas profundas. Para lograrlo, cada año se perforan más de 100 pozos en este tipo de yacimientos. Tan sólo en 2012 se perforaron 137 pozos en aguas profundas y ultraprofundas. Esto no hubiese sido posible sin la participación de más de 70 empresas petroleras.

En contraste, en México, pese a que 2012 fue un año récord en cuanto a la actividad de Pemex en aguas profundas, solamente se perforaron seis pozos, con fines meramente exploratorios, por lo cual aún no se produce petróleo en aguas profundas mexicanas.

En el siguiente mapa se observa el Golfo de México, cuya extensión es compartida entre México y Estados Unidos. En la parte norteamericana se aprecia la ubicación de múltiples pozos perforados. Mientras que, del lado mexicano, prácticamente no se observa actividad.



Actividad en yacimientos en aguas profundas y ultraprofundas del Golfo de México, tanto de México como de Estados Unidos.



Fuente: SENER con base en National Geographic.

Tampoco estamos explotando adecuadamente el petróleo y gas que tenemos en las rocas de lutitas (rocas que contienen gas y petróleo que requieren fracturarse para obtenerlos). En 2012, en Estados Unidos se autorizaron más de 9 mil pozos para producir petróleo y gas de lutitas, mientras que en México sólo se autorizaron tres. Lo mismo sucede con el petróleo que está en campos maduros (campos que tienen cada vez menos presión natural para que salga el petróleo); si se aplicara la tecnología adecuada podríamos extraer más petróleo y gas en esos campos.

Por ejemplo, en la siguiente imagen satelital se puede observar la gran extensión que cubre el campo de lutitas en Eagle Ford, en Estados Unidos. Dicha actividad es tal, que de noche se puede apreciar con claridad el desarrollo económico de la zona. Por el contrario, en el lado mexicano, que tiene el mismo potencial de petróleo y gas, no existe actividad y la única iluminación corresponde a la luz de las ciudades de la zona.



## Actividad en el campo de lutitas en la formación de Eagle Ford en Texas



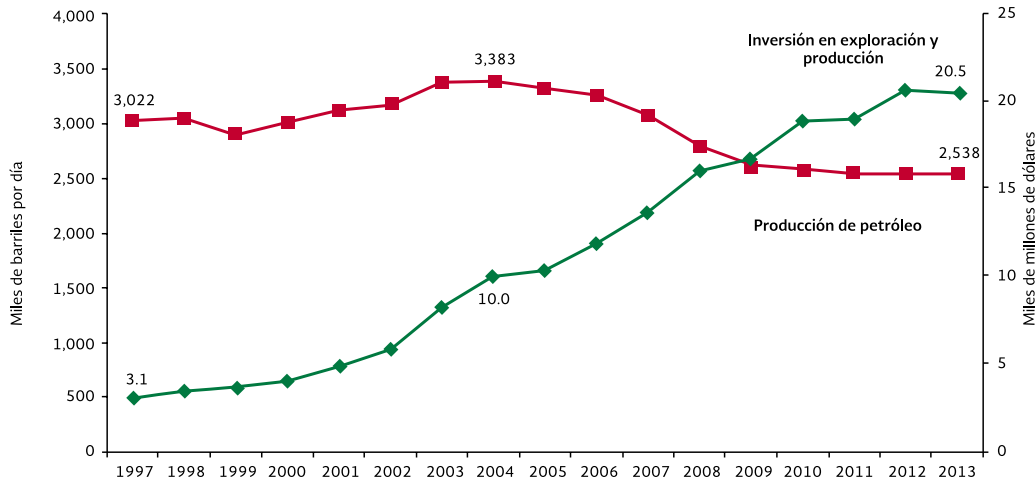
Fuente: SENER con base en la Nasa.

México tiene gas y petróleo en aguas profundas y ultraprofundas, así como en campos de lutitas y campos maduros, pero hoy en día, según la Constitución, nada más Pemex puede buscarlo y extraerlo. Necesitamos más empresas, tecnología e inversión para desarrollar mejor la industria petrolera nacional.

Por otra parte, el petróleo fácil se está acabando en México y en todo el mundo. Si bien hemos destinado cada vez más dinero a Pemex, la producción de petróleo del país ha bajado tal y como se muestra en la siguiente gráfica. En tan solo 8 años hemos dejado de producir cerca de un millón de barriles diarios de petróleo, a pesar de que estamos invirtiendo cifras récord en dicha actividad.



## Inversión de Pemex vs. producción de petróleo



Datos 2013: promedio enero-abril en producción de petróleo.  
Fuente: Base de Datos Institucional de Petróleos Mexicanos, junio 2013.

Ninguna empresa en el mundo extrae sola todo tipo de petróleo ni es experta en todo, por lo que debemos permitir, como Brasil, Colombia y muchos países más, que otras empresas, que tienen la experiencia para extraer el petróleo de aguas profundas y de rocas de lutitas, complementen a la empresa de todos los mexicanos. En pocas palabras se necesita que Pemex se acompañe de particulares, cuando así le convenga al país.

No podemos exigirle a Pemex que haga todo y que lo haga solo, y donde no pueda actuar con eficiencia nadie más lo pueda hacer. Nos conviene que otras empresas compartan con el Gobierno de la República los riesgos de extraer el petróleo y gas que se encuentran en zonas que no se han estudiado.

¿Por qué es necesario garantizar la energía en el país? ¿Existe el riesgo de no tener energía?

Respecto de la gasolina y el diésel, la Constitución establece que sólo Pemex los puede producir, por lo que si Pemex no produce lo suficiente, nadie más lo puede hacer.

De ahí que tengamos que importar 49% de la gasolina que usamos. A pesar de que exportamos gran parte de nuestro petróleo crudo, tenemos que importarlo ya procesado como combustibles.

Lo mismo ocurre con el gas. La producción de Pemex es insuficiente, por lo que se importa 33% del gas que consumimos. Se ha llegado incluso a limitar el consumo de gas a la industria. Además de esto, 65% de los petroquímicos que se consumen a nivel nacional provienen del extranjero.



Por eso debemos fortalecer la exploración y extracción de petróleo y gas, así como la refinación y la petroquímica nacional, con la participación de empresas particulares, para asegurar que tendremos combustibles suficientes y a precios justos.

## 2. El contenido de la Reforma Energética en materia de petróleo y gas.

La reforma que se propone hacer en materia de petróleo y gas, consiste en:

- a) Que el Artículo 27 de la Constitución vuelva a decir lo que el Presidente Lázaro Cárdenas dejó escrito, palabra por palabra, después de la expropiación petrolera.

La primera gran reforma energética de México fue impulsada por el Presidente Lázaro Cárdenas. El espíritu de la reforma cardenista fue nacionalista sin duda, pero también modernizador, visionario y pragmático. Su elemento fundamental fue que garantizó la propiedad y rectoría del Estado en el control de los hidrocarburos, al tiempo que contempló la participación del sector privado en diversas actividades.

El modelo que concibió se basaba en la exclusividad del Estado sobre la propiedad de los recursos en el subsuelo; la supresión de los derechos que tenían los particulares sobre el petróleo y el gas a través de concesiones; la incorporación de contratos con particulares para explorar y extraerlos, bajo las condiciones que estableciera la Nación y la posibilidad de que particulares realizaran por su cuenta las actividades de refinación y transporte, entre otras.

El modelo impulsado por el Presidente Lázaro Cárdenas no corresponde al texto constitucional vigente, fruto de reformas posteriores. Por tanto, la recuperación del diseño original cardenista, motivo de la iniciativa que se presenta a esa Soberanía, implica necesariamente una reforma constitucional.

- b) Fortalecer a Pemex, al darle mayor libertad y una organización que la consolide como empresa estatal productiva y moderna, orgullo de muchas generaciones.

La Reforma Energética permitirá la concentración de Pemex en actividades sustantivas de la industria petrolera. La base de la reestructuración es formar un solo Pemex eliminando las duplicidades generadas al tener cuatro Organismos Subsidiarios, fortalecer las funciones de apoyo a la operación y aumentar la transparencia en la creación de valor en cada una de sus actividades.

Los Organismos Subsidiarios de Pemex se integrarán en dos Divisiones: **Exploración y Producción**, enfocada a la extracción de hidrocarburos (petróleo y gas), desde la incorporación de reservas hasta la entrega para su transformación o uso final, y **Transformación Industrial**, orientada al procesamiento del petróleo y del gas en combustibles, petrolíferos y petroquímicos.

A nivel central se mantendrán las áreas actuales de Administración, Finanzas, Operaciones, Jurídico, y Tecnología de Información y Procesos de Negocio. Para permitir el aprovechamiento de sinergias y eliminar duplicidades se crearán las áreas de Procura



y Logística. La procura centralizada en los suministros críticos permite tener mejores condiciones de compra, mayor transparencia y comunicación eficiente con proveedores. Se fortalecerán los vínculos con la proveeduría nacional. La integración de las áreas logísticas permite aprovechar sinergias y da transparencia en los costos de movimiento y almacenamiento de hidrocarburos.

Con la integración de los cuatro Organismos Subsidiarios en dos Divisiones junto con los precios de transferencia de Pemex se eliminarán duplicidades sin perder el control económico y operativo de las actividades centrales.

- c) En la Reforma Hacendaria, se establecerá un nuevo régimen fiscal para Pemex con condiciones similares a las que hoy tienen otras compañías en el resto del mundo. Esto le permitirá ser más competitivo y contar con más recursos para inversión.

Uno de los pilares de la Reforma Energética es el fortalecimiento de Pemex. En este sentido, se plantea redefinir la relación del Estado mexicano con Pemex, pasando de una visión estrecha como generadora de ingresos públicos en el corto plazo, a una perspectiva más amplia y de largo plazo. El nuevo régimen fiscal para Pemex que se propondrá como parte de la Reforma Hacendaria será consistente con este cambio de enfoque.

Hoy en día, el régimen fiscal de Pemex está sustentado en un esquema de derechos rígidos, los cuales se determinan sin reconocer plenamente las necesidades de inversión de la empresa. En otros países, como Brasil, Colombia y Noruega, las empresas petroleras nacionales pagan contribuciones más moderadas que las que hoy en día paga Pemex y luego, dependiendo de la rentabilidad de la inversión, se decide de forma más flexible si el remanente se reinvierte en la propia empresa o se transfiere a la hacienda pública.

La propuesta que se incluirá en la Reforma Hacendaria estará alineada con la necesidad que tiene Pemex de ser más flexible para conseguir mejores resultados. Ello implicará un cambio de paradigma, con dos componentes esenciales: primero, un pago de derechos más bajo que en la actualidad y, segundo, el remanente de ese pago de derechos se manejará de forma flexible y podrá ser reinvertido en la empresa o una parte podrá ser transferida al presupuesto como si fuera un dividendo que podrá emplearse para gasto en escuelas, hospitales, infraestructura de agua o carreteras. Este nuevo esquema hará que Pemex tenga un tratamiento fiscal comparable al de otras empresas petroleras en el resto del mundo. El régimen propuesto, a diferencia del actual, alineará los incentivos entre Pemex y el Gobierno de la República, al mismo tiempo que le permitirá a la empresa ser más competitiva.

- d) Fomentar una mayor transparencia y rendición de cuentas en el sector hidrocarburos, a través del fortalecimiento institucional del Gobierno de la República y de sus órganos desconcentrados, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía.

Si esta Reforma Constitucional se aprueba, se podrán llevar a cabo modificaciones en la legislación secundaria con la finalidad de desarrollar un modelo que garantice y fortalezca





el control de la Nación sobre las actividades del sector de hidrocarburos y así fomentar una mayor transparencia y rendición de cuentas en el mismo.

La reforma establece que el Gobierno de la República conduzca las actividades petroleras, ampliando las capacidades de la Secretaría de Energía y de sus órganos desconcentrados, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía.

- e) La reforma propone que el Gobierno de la República otorgue contratos de utilidad compartida a Pemex y empresas privadas para extraer petróleo y gas. Además, el Gobierno de la República otorgará a Pemex y a particulares permisos de refinación, petroquímica, transporte y almacenamiento de petróleo, gas y sus derivados.

En primer lugar, se propone un sistema de contratos para la exploración y extracción de petróleo y gas que otorgue el Gobierno de la República. Dichos contratos se pueden otorgar a Pemex tanto solo como asociado con empresas particulares, así como a empresas particulares que quieran participar en el sector. Lo anterior permitirá a los mexicanos tener un mayor control sobre nuestro petróleo.

La imagen siguiente muestra la situación actual del sector petrolero en la que Pemex lo hace todo. Esto dificulta que se extraiga el petróleo que se necesita y que se obtenga una buena ganancia. Con la reforma, el Gobierno de la República decidirá cuándo extraer el petróleo y el gas y quién será el encargado de extraerlos. Así se obtendrán mayores ganancias en beneficio del país.

	¿Quién decide cuándo sacar nuestro petróleo?	¿Quién saca nuestro petróleo?	¿Qué ganancia tiene México?
<b>HOY</b>	<p>PEMEX® Pemex solo</p>	<p>PEMEX® Pemex solo</p>	<p>Poca</p>
<b>REFORMA</b>		<p>El Gobierno de la República establecerá contratos de utilidad compartida con Pemex y/o con otras empresas.</p>	<p>Mucha</p>



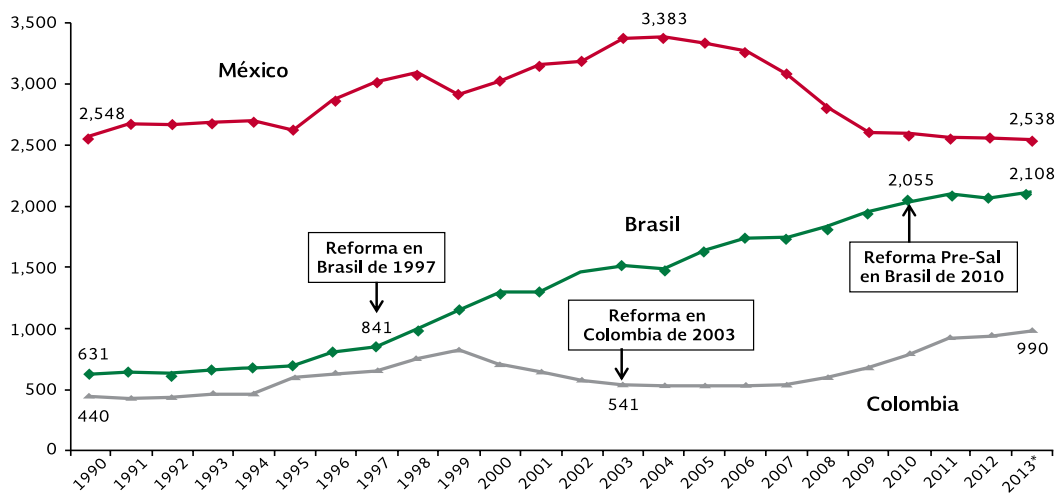
En segundo lugar, la reforma plantea la participación de empresas particulares en las áreas de refinación, petroquímica, almacenamiento y transporte de petróleo y gas, así como de sus derivados.

Finalmente, se establecerá una política nacional de fomento a las compras de proveedores nacionales del sector hidrocarburos, con el fin de desarrollar la industria mexicana y generar valor agregado. Se privilegiará la creación de cadenas de proveeduría que permita reducir los costos de suministro a través de una mayor integración nacional de los insumos.

### 3. Beneficios con la Reforma Energética en materia de petróleo y gas.

Las reformas de Colombia y Brasil dan muestra clara de lo que se puede lograr dando al sector de petróleo y gas reglas adecuadas. Gracias a sus reformas, la producción de petróleo ha aumentado significativamente, lo cual contrasta con la caída en la producción de México. En Brasil, se producían 841 mil barriles diarios antes de la reforma de 1997. Quince años después, Brasil casi ha triplicado su producción. Posterior a la reforma energética produce 2.1 millones de barriles diarios.

Producción de Petróleo en México, Brasil y Colombia  
(Miles de barriles diarios)

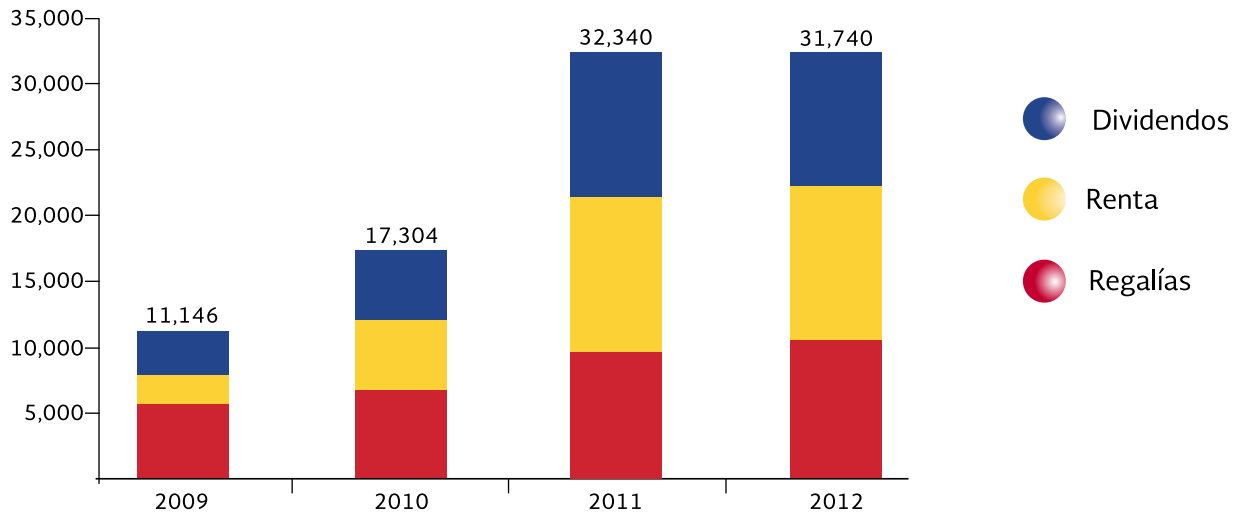


\*Enero-abril de 2013.  
Administración de Información Energética, Departamento de Energía, EUA, 2013.

Por otro lado, la reforma energética de Colombia ha resultado en que ahora produzcan casi el doble de su producción original.



Renta petrolera generada por el sector energético en Colombia  
(Miles de millones de pesos colombianos)



Fuente: Ministerio de Minas y Energía de Colombia, 2013.

En el caso de México, la inversión que se obtenga a partir de la aprobación de esta iniciativa permitirá al país consolidar un modelo de hidrocarburos sostenible en el largo plazo, pensando en el bienestar de futuras generaciones.

### Objetivos de la política de hidrocarburos.

1. Lograr tasas de restitución de reservas probadas de petróleo y gas superiores a 100%. Ello significa que el incremento de la producción estaría acompañado del descubrimiento de igual o mayor volumen de reservas.
2. Incrementar la producción de petróleo, de 2.5 millones de barriles diarios actualmente, a 3 millones en 2018, así como a 3.5 millones en 2025.
3. En el caso del gas natural, la producción aumentaría de los 5 mil 700 millones de pies cúbicos diarios que se producen actualmente, a 8 mil millones en 2018, así como a 10 mil 400 millones en 2025.

Con la reforma en México se tendrán los siguientes resultados:

- Los mexicanos tendremos suficientes combustibles, bajo condiciones competitivas.
  - En particular el precio del gas bajará, lo que permitirá contar con fertilizantes nacionales a un mejor precio, y resultará en alimentos más baratos.
  - El gas más barato y abundante permitirá, además, contribuir a abaratar el pago del recibo de luz.



- La economía mexicana crecerá cerca de 1 punto porcentual más en 2018 y aproximadamente 2 puntos porcentuales más para 2025, de lo pronosticado hasta ahora.
- Asimismo, se crearán cerca de medio millón de nuevos empleos en 2018 y 2 millones y medio más para 2025.
- Pemex volverá a ser una de las primeras empresas petroleras del mundo.
- La mayor producción de petróleo y gas incrementará el presupuesto del país, el ingreso adicional se destinará a la educación, a abatir a la pobreza, a mejorar la salud pública, a construir más carreteras y caminos y más servicios de agua.

### **III. Reforma Energética en materia de electricidad.**

La Reforma Energética también servirá para que las familias, los comercios y la industria en México paguemos menos en nuestros recibos de luz. Para modernizar la industria eléctrica y generar electricidad de forma más limpia se propone esta Reforma Constitucional.

#### **1. ¿Cómo estamos hoy en el sector eléctrico?**

Actualmente la industria eléctrica enfrenta cinco grandes problemas:

- a) Tarifas eléctricas altas. El costo de la energía eléctrica es elevado y está afectando los bolsillos de los hogares mexicanos, de la pequeña y mediana empresa y de los comerciantes, frenando la creación de empleos en México. En comparación con Estados Unidos, nuestras tarifas son más caras: por cada peso que ellos pagan, nosotros pagamos, en promedio, 1.25. Esto es a pesar del elevado subsidio fiscal que se destina cada año a las tarifas.
- b) Limitaciones en la producción de electricidad. A pesar de que bajo ciertos esquemas, los particulares y empresas privadas ya pueden generar electricidad, los beneficios de una generación más barata se queda en manos de unos pocos.
- c) Falta de un árbitro imparcial que decida qué electricidad se vende. Actualmente, la CFE es a la vez generadora de electricidad quien decide de cuáles plantas se toma la electricidad, y quién vende a los consumidores finales. Está obligada a ser juez y parte, al tener que elegir entre la electricidad que generan sus propias plantas y las de los particulares que puede, incluso, ser más barata.
- d) Problemas para usar energía menos contaminante. No se ha podido aumentar el uso del gas natural para generar electricidad por la escasez que hay, a pesar de que es hasta seis veces más barato que otros combustibles y es menos contaminante. Adicionalmente, existen barreras al desarrollo de las energías renovables, como la eólica (viento), solar y minihidráulica.



## 2. Contenido de la Reforma Energética en materia de electricidad.

La reforma al Sector Eléctrico propone lo siguiente:

- Se reforma el Artículo 27, para permitir la participación de particulares en la generación de electricidad. Con la reforma propuesta, habrá una mayor oferta de electricidad y a menor costo, para beneficio de todos los usuarios, incluyendo los hogares y las micro, pequeñas y medianas empresas, que son las que generan tres de cada cuatro empleos en el país.
- El Estado mantendrá, en exclusividad, el control del Sistema Eléctrico Nacional, así como el servicio público de las redes de transmisión y distribución, garantizando el acceso de todos los productores de electricidad a ellas. Con este modelo se adquirirá la energía en bloque más barata de cada productor.
- Se fortalece a la Comisión Federal de Electricidad, mediante una mayor flexibilidad operativa y organizacional, que ayudará a reducir costos. Además, la Comisión se verá fortalecida al permitirle competir para recuperar a los grandes usuarios que compran más electricidad, y se le darán las herramientas necesarias para permitirle reducir las pérdidas de energía, el robo y el no pago.
- Se refuerzan las facultades de planeación y rectoría de la Secretaría de Energía y de su órgano desconcentrado, la Comisión Reguladora de Energía.
- La Reforma Energética también es una Reforma Verde, que favorecerá una mayor inversión en el desarrollo tecnológico y la adopción de fuentes de energía menos contaminantes y de bajo costo, como la solar, la eólica y el gas.

A continuación se presenta una imagen que resume la reforma a la industria eléctrica donde se muestra que con la reforma el recibo de luz bajará porque solamente se comprará a quien puede producir la electricidad a menor costo y se reducirán las pérdidas a lo largo de la cadena productiva.





### 3. Beneficios de la Reforma Energética a la industria eléctrica.

- El beneficio más importante de la Reforma Constitucional a la industria eléctrica, será que las familias, los comercios y la industria pagarán menos en sus recibos de luz, debido a que habrá mayor diversidad de fuentes de generación, incluyendo gas más barato y energías renovables. Al mismo tiempo, la generación se llevará a cabo por quienes produzcan a menores costos.
- Se contará con un árbitro independiente que garantice que la luz que se venda sea la más barata.
- Además se fortalecerá a la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para que sea una empresa más autónoma y eficiente.

## IV. Conclusión

Es claro que si no hacemos nada con relación a la energía en México, corremos el riesgo de estancarnos y no crecer. Somos un país afortunado por contar con recursos naturales que pueden ser aprovechados para beneficio de los mexicanos.

Estamos listos para competir y colaborar. Es el momento de modernizarnos y retomar los fundamentos del Presidente Lázaro Cárdenas y llevarlos al siglo XXI para reforzar nuestra identidad nacional como potencia y generar mejores condiciones de vida para los mexicanos de ahora y de mañana.





MÉXICO  
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

